

814

ホイールドーザ



エンジン出力
運転質量

205 kW (275 hp)
22,011 kg (48,526 lb)

米国 EPA Tier 4 Final および EU Stage V、またはブラジル MAR-1 および中国オフロード Stage III (米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA と同等) の排出ガス基準に適合しています。

CAT[®]

Cat® 814 は設計段階から耐久性を考慮し、再生して何度も使用できるようにすることで、利用度を最大限に高めています。814 では、性能を最適化し、整備性を高めることで、所有コストとオペレーティングコストを削減しながらも、現場の効率と安全性向上をサポートできるようになっています。

新しくなった CAT® 814

モバイル。高い機動性。優れた汎用性。



効率と耐久性の向上によるコストの削減

新型 Cat 814 ホイールドーザは効率、耐久性、および安全性がさらに向上しています。

- + CAT C7.1 エンジン、新型油圧センサ、および先進的なアイドル制御により、あらゆる現場で効率性が向上
- + 先進的な安全機能がオペレータに安心感をもたらし、リスクを低減
- + 高い耐久性を備えた設計により、長い耐用年数を実現し、お客様の投資を保護



高出力を
低いコストで

低いコストで高い作業効率を実現

Cat C7.1 エンジンは優れた出力密度を提供しながら、最大の燃料効率を実現するように設計されています。

比類のない耐久性

完全な箱型断面のフレームから弾力性の高いドーザブレードまで、堅牢な構造により、機械の性能を最大限に引き出すことができます。

安全な作業

リアビジョンカメラなどの視界を広げる機能が標準装備されているため、オペレータの視認性が高まり、すべての作業員の安全を確保することができます。





サスティナビリティを
考慮した設計

継続して
意識する

常に
地球環境
に目を向ける



燃料消費を抑え、環境に対する影響を軽減するように設計されています。

- + 滑らかな運転により、サイクルタイムを短縮します。
- + 革新的なエンジン設計と先進的なアイドル管理により、燃料消費を低減し、コンポーネントの寿命を延ばします。
- + メンテナンスフリーのバッテリーと高速オイル交換機構により、有害な廃棄物を削減しています。

CAT LINK (Cat リンク) テクノロジー

正確な状況把握に基づく車両管理

Cat LINK テレマティクステクノロジーを活用することで、機器、資材、作業員からデータを収集し、カスタマイズ可能なフォーマットで情報を利用できるため、作業現場を楽に管理できるようになります。



PRODUCT LINK™

Product Link (プロダクトリンク) では、あらゆる資産タイプや資産ブランドから高精度のデータを自動的に収集します。機械の位置、稼動時間、燃料消費量、生産性、アイドル時間、メンテナンスアラート、診断コード、機械状態などの情報は、ウェブとモバイルアプリケーションからオンラインで表示できます。



重要情報管理システム (VITAL INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM、VIMS™)

機械の状態と生産性を積極的に管理します。オペレータはこの使いやすいインターフェースのモニターをキャビン内で使用し、リアルタイムで車両性能と運転データをモニタリングできます。積載質量、運搬サイクルタイム、セグメント時間、燃料消費量などの診断、累積傾向、および生産性に関する情報にアクセスできます。



CAT テクノロジー

Cat テクノロジーは、機械とオペレータの効率を向上させ、より安全な作業を実現するために必要な優位性を与えます。

すべて準備完了

同期させて
燃料消費
を低減



システム統合が
効率促進の鍵に

システム全体の アプローチ

エンジンおよび排出ガス、パワートレイン、油圧系統および冷却系統間でのシステム統合を深めることで、前モデルと比べ平均燃費を向上しています。

CAT C7.1 エンジン

革新的なシステム（新しい電子機器、燃料インジェクション、吸排気管理を含む）が、作動中の平均エンジン回転数を効果的に低く抑えることで、全体的な熱負荷を低減するため、性能が向上し、燃料消費が改善されます。

アイドリングの 低減

オートアイドリングストップ機能および自動アイドルキックダウン制御システムの採用により、不要なアイドリングを排除して燃料消費をさらに削減できます。



より少ない燃料でより多くのマテリアルを運搬

効率の向上



機動性を高めて

多くの作業に対応

814 の設計は機動性に優れ、サイクルタイムの短縮、効率および実用性の向上を実現します。

パワフルなポンプ ブースト

新しい可変容量ロードセンシング作業装置およびステアリングポンプが、エンジン回転数を上げずに、需要に応じて油圧流量を調節します。これによって、燃料効率が向上します。

スムーズなサイクル

814 の機動性に優れた設計と操作が容易な一体型コントロールにより、スムーズで迅速なサイクルを実現し、オペレータの疲労を軽減します。

APECS パワーシフト

クラス最高水準の Cat 製プラネタリ式パワーシフトトランスミッションは、アドバンスプロダクティビティエレクトロニックコントロールストラテジ (APECS、Advanced Productivity Electronic Control Strategy) テクノロジーの採用により、傾斜面での駆動力がさらに高まります。どのシフトポイントでもその高い駆動力を実現することで、燃料をさらに節約することができます。

投資を保護する強力な構造 耐久性の向上



丈夫な構造

814の過酷な作業環境や複数回の再生にも耐え得る丈夫な構造によりユーザの増益に貢献します。



弾力性フレーム

リアフレームは、ねじりによる衝撃力にも対応する箱型の断面構造を採用し、堅牢な幅広のプッシュビームが応力を幅広く分散吸収させます。これにより、機械の長期にわたる価値が向上します。



より丈夫なコンポーネント

上部ヒッチピン、フレームプレート、ベアリングが大きくなり、耐用年数を延長しています。アクスルの取り付け方法を最適化することで構造の整合性を高め、丈夫なヘビーデューティステアリングシリンダマウントが効率的にステアリングの負荷をフレームに伝達します。



押土作業に適した設計

プッシュビームはフレームを保護し、お客様の作業スタイルに合わせて設計されています。814のプッシュビームは幅広の構造となっており、単にフレームの側面に取り付けられているものではありません。コーナーの押土作業では、応力はフレーム全体に幅広く分散吸収され、機械の耐久性を高め、投資を保護します。



チームの安全を守る高い視認性

安全機能

リアビューカメラ

この標準装備の機能により、オペレータは直接リアビューを確認でき、後方への移動を安全に行うことができます。

視界の広いミラー

ミラークラスタは視認性を最大限に高めるために設計され、運転環境を十分に把握することができます。ヒータ付きのミラーをオプションでご用意しています。

安全なサイクル

キャブ取付け LED 回転灯が機械付近の作業員に警告します。814 は Cat Object Detection に対応しています。

安全な乗降

すべてのプラットフォームとラダーは、オペレータが機械に常に 3 点で支持されるように設計され、すべての表面が滑り止め加工されています。

STIC™による容易な制御

ステアリング/トランスミッション統合コントロール (STIC、Steering and Transmission Integrated Control) システムにより、方向選択、ギヤ選択およびステアリング操作を1本のレバーに統合し、オペレータの疲労を軽減しながら応答性や操作性を最大限高めています。

振動の低減

アイソレーションキャブマウント、シート取付けの作業装置、および最高水準の乗り心地を実現するシートにより、振動とオペレータの疲労が軽減されます。

外気システム

自動温度制御機能および加圧キャブにより、オペレータの周囲の空気まで可能な限り快適にします。

タッチスクリーン式のインターフェイス

タッチスクリーンディスプレイにより、必要な時に必要な情報をオペレータに提供します。強化されたユーザインターフェイスにより、直感的で容易な操作を可能にしています。

騒音の低下

キャブ内の騒音レベルが従来モデルより低下し、安全性が高まり、シフト全体を通じてオペレータにとって快適な状態を保つことができます。

コンフォートシート

ランバおよびバックボルスタの電動式調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンピング、自動冷暖房機能を備えたレザー仕上げの Cat プレミアムプラスシートにより、オペレータの快適性を向上しています。

人間工学に基づいたコントロール装置

コントロール装置の人間工学に基づく配置や、指先で容易に操作できるギヤ選択機能により、快適性をさらに高めています。



快適性と操作性の向上

快適性と生産性の向上

メンテナンス時間を短縮

時間を節約する安全で便利な整備機能



直感的な設計

日常点検整備ポイントは、地上またはプラットフォームからアクセスしやすいように1箇所にとまとめられています。作動油クーラ、エアコンディショナコンデンサ、および燃料クーラは1箇所にとまとめられています。

流体 アクセス

サイトゲージにより速やかに液体レベルを目視点検し、汚染を低減できます。エコロジードレインにより油水類のこぼれが防止され、整備が容易です。

容易なアクセス ドア

エンジンルームの両側に設置されたスイング式ドアにより、日常の整備やコンポーネントの変更の際に容易にアクセスできます。

お客様の押土作業要件に合わせて選べるブレード
長寿命のブレード



ストレート
ブレード



石炭用
ブレード

信頼性の高いブレード

Cat ブレードは弾力性と耐久性に加え、優れた押土および圧延特性を備え、長寿命を実現しています。

- + 容量と幅は、高い生産性を実現できるように設定されています。
- + この設計により、覆土の分散作業を容易にし、重量物の押土作業を可能にします。

ストレートブレード

ストレートブレード (2.8 m³/3.7 yd³) は、積上げマテリアルや一般土木作業での大規模な押土作業で優れた性能を発揮します。

石炭用ブレード

石炭用ブレード (10.6 m³/13.8 yd³) を使用すると、軽量材に対する容量を増やしながら、ロードコントロールを維持すると同時に、正確で生産性の高い押土作業を行うことができます。両翼に角度をつけ、あらゆる作業で積荷を保持し易くしています。このブレードは、Cat Work Tool and Services (CWTS) が販売しています。

木材チップ用途専用設計

専用設計の特殊モデル

- + Caterpillar 社独自設計の木材チップ用スコップを使用すると、オペレータは1回のパスで押土と運搬の両方を行うことによって生産性を最大限に高めることができます。
- + 専用の油圧システムは、このワークツール向けに最適化されており、機械の生産性と効率が最大限に発揮されます。これには、作業に必要な油圧リフト能力を提供する堅牢なリフトシリンダも含まれます。
- + オートリバースファンで清掃が容易になり、木材チップの堆積を防止できます。ファンを手動で作動させることもできます。
- + 加圧エンジンルームは、フード開口部からの木材チップの流入を防止します。
- + 木材チップモデルの上部ガードが拡張され、スコップの容量が増加しています。
- + 接地圧をより大きくし、火災リスクの低減や収納スペースの最大化を図っています。
- + ラバータイヤは、木材チップの破損をトレッド付きドーザよりも大幅に抑えています。
- + 走行速度を上げ（ホイール式ドーザの特長の1つ）、複数の集積材への対応を可能にしています。
- + スコップのリフトおよびチップアウト機能の設計を工夫し、容易な積上げ作業を実現しています。
- + 標準装備のスコップチルトコントロールにより作業現場での効率を最大限まで高めています。



技術仕様

全仕様については、cat.com をご覧ください。

エンジン		
エンジンモデル	Cat C7.1	
排出ガス	米国 EPA Tier 4 Final/EU Stage V 適合	
定格回転数	2,200 rpm	
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011)	186 kW	249 hp
定格出力 (ネット) (ISO 9249:2007)	186 kW	249 hp
定格出力 (グロス) (SAE J1995:2014)	212 kW	284 hp
エンジン出力 (ISO 14396:2002 適合)	205 kW	275 hp
1,400 rpm でのピークトルク	1,223 N·m	902 lbf-ft
トルククライズ	52 %	
排出ガス	ブラジル MAR-1 および中国オフロード Stage III、米国 EPA Tier 3/EU Stage IIIA 相当	
定格回転数	2,200 rpm	
定格出力 (ネット) (SAE J1349:2011)	186 kW	249 hp
定格出力 (ネット) (ISO 9249:2007)	186 kW	249 hp
定格出力 (グロス) (SAE J1995:2014)	213 kW	286 hp
エンジン出力 (ISO 14396:2002 適合)	205 kW	275 hp
1,400 rpm でのピークトルク	1,016 N·m	749 lbf-ft
トルククライズ	26 %	
内径	105 mm	4.1 in
行程	135 mm	5.3 in
総行程容積	7.01 L	427.8 in ³
ハイアイドル回転数	2,270 rpm	
ローアイドル回転数	800 rpm	
出力低下のない最高高度	3,000 m	9,842.5 ft

• * 表示されている定格出力 (ネット) は、エンジンにファン、エアクリーナ、排出ガス低減モジュールおよびオルタネータが装備されている場合に、エンジンフライホイール部で得られる出力です。

運転仕様 - ホイールドーザ		
運転質量 (Tier 4 Final/Stage V)	22,011 kg	48,526 lb
運転質量 (Tier 3/Stage IIIA と同等)	21,721 kg	47,887 lb

運転仕様 - スコップ		
運転質量 (Tier 4 Final/Stage V)	23,714 kg	52,280 lb
運転質量 (Tier 3/Stage IIIA と同等)	23,423 kg	51,639 lb

トランスミッション		
前進 1 速	5.9 km/h	3.7 mph
前進 2 速	10.4 km/h	6.5 mph
前進 3 速	18.1 km/h	11.2 mph
前進 4 速	31.3 km/h	19.4 mph
後進 1 速	6.7 km/h	4.2 mph
後進 2 速	11.8 km/h	7.3 mph
後進 3 速	20.6 km/h	12.8 mph
後進 4 速	35.5 km/h	22.1 mph

油圧系統リフト / チルト - ホイールドーザ		
リフト / チルトシステム - 回路	パイロット作動式 LS バルブ (EH 付き)	
リフト / チルトシステム	可変容量ピストン	
最大流量 (2,200 rpm 時)	89 L/min	23.5 gal/分
リリーフバルブ設定 - リフト / チルト	22,000 kPa	3,190 psi
シリンダ、複動式: リフト、内径、行程	120 mm x 915 mm	4.7 in x 36.0 in
シリンダ、複動式: 左および右チルト、内径、行程	101.6 mm x 234 mm	4.0 in x 9.2 in
パイロットシステム	オープンセンタ、固定容量型ギヤ	
パイロットリリーフバルブ設定	21,000 kPa	3,046 psi

油圧システム - ステアリング		
ステアリングシステム - 回路	パイロット (ロードセンシング)	
ステアリングシステム - ポンプ	可変容量ピストン	
最大流量 (2,200 rpm 時)	147 L/min	38.8 gal/分
リリーフバルブ設定圧 - ステアリング	27,600 kPa	4,003 psi
合計ステアリング角度	72°	
ステアリングサイクルタイム (高速アイドル時)	3.0 秒	
ステアリングサイクルタイム (低速アイドル時)	8.2 秒	

エアコンディショニングシステム		
当機のエアコンディショニングシステムにはフッ素系温室効果ガス冷媒 R134a (地球温暖化係数 = 1,430) を使用。システムに含まれている冷媒の質量は 1.9 kg で、CO ₂ 換算で 2.717 トン相当になります。		

騒音レベル		
	標準	低騒音
オペレータ騒音レベル (ISO 6396:2008)	70 dBA	
Tier 4 Final/Stage V		
周囲騒音レベル (ISO 6395:2008)	111 dBA	109 dBA
ブラジル MAR-1 および中国オフロード Stage III Tier 3/Stage IIIA と同等		
周囲騒音レベル (ISO 6395:2008)	112 dBA	110 dBA

- 運転者音圧レベルは、ISO 6396:2008 で規定されている試験の手順と条件に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 100% にして行われました。
- オペレータ音圧レベルの不確かさは ± 2 dB (A) です。
- キャブ式運転室であっても、キャブが適切にメンテナンスされていない場合、ドアやウィンドウが開いている状態で長時間作業する場合、騒音の激しい環境で作業を行う場合などでは、聴覚保護具が必要になる場合があります。
- 車両音響出力レベルは、ISO 6395:2008 で規定されている試験の手順と条件に従って測定されています。この測定は、エンジン冷却ファンを最高速度の 100% にして行われました。

アクスル		
フロント	プラネタリ式 - 固定	
リア	プラネタリ式 - オシレーティング	
オシレーション角度	± 10°	

標準装備品とオプション装備品

標準およびオプション装備品は異なる場合があります。詳細については、Cat ディーラにお問い合わせください。

電気系統	標準	オプション
方向指示器（リア）	●	
ライト（フロントおよびリア）	●	
LED 照明システム：		●
電動スタータ	●	
運転席	標準	オプション
シート取付け油圧コントロール	●	
ラジオ（AM/FM/AUX/USB/Bluetooth® 付き）		●
ラジオ装備対応アンテナ、スピーカ、コンバータ（12V、10～15A）	●	
プレミアムプラスシート（自動冷暖房、2段階の大腿部調整、ランパおよびバックボルスタの電動式調整、乗り心地の剛性調整、ダイナミックエンドダンピング、レザー仕上げを含む）	●	
ラバー取付け着色ガラス	●	
パワートレイン	標準	オプション
アドバンスプロダクティビティエレクトロニックコントロールシフティング（APECS）	●	
ブレーキ、油圧式、密閉、湿式単板ディスクサービスブレーキ	●	
エンジン駆動冷却ファン（サクション）	●	
ヒータ（エンジンクーラント用、120V）		●
ヒータ（エンジンクーラント用、240V）		●
スピン防止リアアクスル		●
ラジエータ（ユニットコア）	●	
安全性	標準	オプション
後進警報ブザー	●	
カメラ（リアビュー）	●	
Cat Detect: 物体検出対応	●	
プラットフォーム非常出口	●	
警告モード（LED ストロボモード）切替え可能ライト	●	
ミラー（室内、パノラマ式）	●	
リアビューミラー（車外取付け）	●	
76 mm（3 in）幅の巻取り式シートベルト	●	
STIC コントロールシステム（ロック装備）	●	

サービス	標準	オプション
サービスアクセスドア	●	
デュアルエンジンプレクリーナ		●
エコロジードレーン（エンジン、ラジエータ、トランスミッション、作動油タンク用）	●	
エンジン、クランクケース（CJ-4 オイル使用で 500 時間の交換間隔）	●	
エンジンプレクリーナ	●	
高速充填燃料		●
火災鎮静用機器対応	●	
グラウンドレベルエンジンシャットオフ	●	
地上からロック可能なマスタディスクコネクタスイッチ	●	
高速オイル交換システム	●	
オイルサンプリングバルブ	●	
緊急時始動用始動ソケット	●	
トータルハイドロリックフィルタシステム	●	
寒冷時	標準	オプション
不凍液（-50 °C（-58 °F）まで）		●
不凍液（エクステンデッドライフクーラントの 50 % 混合液、-34 °C（-29 °F）まで対応）	●	
エーテル始動補助装置	●	
効率	標準	オプション
ロードセンシングステアリング	●	
トルクコンバータ	●	
防音	標準	オプション
低騒音パッケージ		●
その他	標準	オプション
カウンタウエイト（フロント）		●
尿素水タンクタンク充填ゲージ	●	
騒音低減（ブラジルで必須）		●
その他のオプションアレンジメント	標準	オプション
ス Copp アレンジメント		●



Cat 製品、ディーラサービス、および産業ソリューションに関する詳細情報については、Web サイト (www.cat.com) をご覧ください。

この製品に使用されるマテリアルと仕様は、予告なしに変更されることがあります。写真の車両にはオプション装備品が含まれることがありますご利用いただけます。利用可能なオプションについては、Cat ディーラにお問い合わせください。

© 2021 Caterpillar. All Rights Reserved. CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK、それらの各ロゴ、STIC、VIMS、Product Link、"Caterpillar Corporate Yellow"、"Power Edge" および Cat "Modern Hex" のトレードドレスは、ここに記載されている企業および製品と同様に、Caterpillar 社の商標であり、許可なく使用することはできません。
www.cat.com www.caterpillar.com

AJXQ3083-00
ビルド番号 : 11A
(Global Excluding EU
and Turkey)

